USB 用データ転送ソフト

取扱説明書

株式会社タートル工業

平成 20 年 8 月

ご注意

１． 本書の内容に関しましては、改良のため、将来予告なしに変更することがあります。
２． 本書の内容について万一ご不審な点や誤り、記載もれ等が有りましたら当社までご連絡下さい。
３． 当社では、本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、２項にかかわらずいかなる責任もおいかねますので、予めご了承下さい。
４． 本製品は(株)タートル工業の許可なく複製、改変などを行わないで下さい。

1.　はじめに

この度はUSB用データ転送ソフトをご購入いただきまして誠にありがとうございました。
USB 用データ転送ソフトは、当社の TUSB シリーズの測定ユニットにて測定したデータをインターネット回線を使用して、測定ユニットから離れた場所にデータを転送するソフトです。
ソフトは測定ユニット側の送信用と離れた場所でデータを受け取る受信用ソフトから成ります。

■使用可能ユニット

PT100 温度測定　　TUSB-S01PT
熱伝対温度測定　　TUSB-S01TC
絶縁型直流電圧測定 TUSB-S01VM Ann　　nn は 01,05, 30
絶縁型交流電圧測定 TUSB-S01VM Dnn

■動作環境

プロセッサ　Intel Pentium クラス、90MHz 以上
OS　Microsoft Windows 2000 および XP
入力デバイス USB Version 1.1 および 2.0

■注意

本ソフトには測定ユニット及びユニットに必要なソフトウェアは含まれませんので別途ご用意ください。
送信用ソフト、受信用ソフトともにご利用になるパソコンにはインターネットのメールが使用可能であることが必須となります。

2.　インストールについて

2.1. インストール方法

送信・受信それぞれのフォルダにはインストールに必要なファイルがあります。その中の『Setup.Exe』を実行して　使用するパソコンにインストールして下さい。インストール手順は画面の指示に従って下さい。

受信用のインストールフォルダ　……　『RMInstaller』
送信用のインストールフォルダ　……　『SMInstaller』

2.2. インストールできない場合

Windows2000 に『Microsoft.NET Framework』がインストールされていないと下記のようなメッセージが表示されます。その場合は Windows Update を行なって下さい。システムを更新することによりインストールされます。
※Windows XP にはすでにインストールされています。

注意
本ソフトは『Microsoft.NET Framework Version 1.0』以上で動作します。
インストールの有無およびバージョンの確認はコントロールパネルの『プログラムの追加と削除』をご覧下さい。

3.　測定とデータ送信

TUSB シリーズの測定ユニットを使用して測定を行ない、データを転送します。
データ送信処理を行なうコンピュータに測定ユニットが接続されていることを確認して下さい。

3.1. アプリケーションソフトの実行

「スタート」メニューから送信用ソフト(SMData)を実行します。
起動すると設定画面が表示されます。内容を確認して画面を閉じて下さい。
また設定を変更した場合は必ず OK ボタンで閉じてください。

3.2. 操作手順について

3.2.1　設定

設定

使用ユニット

No.	項目名	型式	LC設定	ID	警報上限値	警報下限値
1	テスト1	S01LC	SET	0		
2	テスト2	S01TC K	SET	0		
3	テスト3	S01LC	SET	1		
4		S01PT 2	SET	0		
5		S01PT 2	SET	0		
6		S01PT 2	SET	0		
7		S01PT 2	SET	0		
8		S01PT 2	SET	0		
9		S01PT 2	SET	0		
10		S01PT 2	SET	0		

送信

送信局名　TEST1
コメント　test
SMTPサーバー　smtp.tusb.co.jp
送信先アドレス　test@tusb.co.jp
送信元アドレス　abc@tusb.co.jp

送信間隔

30　分（測定間隔）
送信時刻　17:00

受信

POPサーバー　pop.tusb.co.jp
アカウント名　turtle
パスワード　*****

保存　キャンセル　OK

（１） 使用ユニット

最大 10 項目のユニットを設定することができます。

測定で使用するユニット番号にチェックマークを付けて下さい。

① 項目名　　　　任意の名前を入力します。

② 型式　　　　　登録されている型式を選択します。

③ LC 設定　　　　型式で『S01LC』を選択するとボタンが有効になり測定に必要な設定値を入力できます。

④ ID　　　　　　番号(0～４)を選択します。

⑤ 警報上限値　　警報を監視するための上限値を入力します。

⑥ 警報下限値　　警報を監視するための下限値を入力します。

※ 型式と ID の同じ組合せの設定はできません。

※ 絶縁型電圧測定の場合は『TUSB-S01VM』を選択することにより、設定内容は装置から自動的に取得して表示されます。

※ 警報上限または下限値を有効にする場合はチェックマークを付けて下さい。

型式の種類

測定	種類	備考
PT100 温度測定	TUSB-S01PT 2	2 線式
	TUSB-S01PT 3	3 線式
	TUSB-S01PT 4	4 線式
熱電対温度測定	TUSB-S01TC B	
	TUSB-S01TC R	
	TUSB-S01TC S	
	TUSB-S01TC N	
	TUSB-S01TC K	
	TUSB-S01TC E	
	TUSB-S01TC J	
	TUSB-S01TC T	
絶縁型電圧測定	TUSB-S01VM A01	
	TUSB-S01VM A05	
	TUSB-S01VM A30	
	TUSB-S01VM D01	
	TUSB-S01VM D05	
	TUSB-S01VM D30	

（２） 送信間隔

送信間隔は測定間隔の設定と共有しています。

測定間隔は固定(1,2,3,4,5,6,10,12,15,20,30,60 分)で、リストボックスから選択して下さい。

送信時刻にチェックマークがついている場合は一定間隔のデータ送信は無効になります。ただし、警報発生の場合はデータを送信します。

（３） 送信時刻

指定の送信時刻に前日分のデータ（00:00～23:59 のデータ）を添付ファイルとして送信します。

送信時刻を指定する場合は　時刻を入力してチェックマークを付けて下さい。時刻は『hh:mm』の形式で入力します。

ただし、前日分のデータが保存されていない場合は送信できません。

（４） 警報条件の設定

警報発生の判定基準値を入力します

上限値、下限値の各々にチェックマークを付けます。

（５） 送信設定

各項目(送信局名、コメント、SMTP サーバー名、送信先アドレス、送信元アドレス)に必要事項を入力します。

（６） 受信設定

SMTP 送信処理に認証機能がないため POP サーバーに接続して認証をおこないます。

各項目(POP3 サーバー名、アカウント名、パスワード)に必要事項を入力します。

（７） 保存

［保存］ボタンで設定内容を保存します。

起動時にはその設定内容が反映されます。

（８） OK ボタン

設定内容は保存されませんが、プログラム起動中は有効となります。

3.2.2 測定

（１） 接続の確認

測定を開始する前に POP サーバの接続と認証を行います。

次に SMTP サーバの接続を確認します。

どちらもエラーが発生した場合にはメッセージが表示されますので
設定の内容に誤りがないか確認して下さい。

（２） 開始

（開始前の画面）

- ［開始］ボタンで測定を開始します。
  測定中は［中止］ボタンが表示されています。
- 測定は毎正時から一定間隔で行うため、開始時刻を算出します。
- 最初は開始時刻なるまで時間待ちして、それ以降は指定の測定間隔で処理します。
- 測定データ値をファイルへ書込み、画面に表示します。
- TC と VM の測定データは連続 100 回取込んでその平均値を結果としています。
- 使用ユニットに対して警報条件が設定されている場合は警報発生の判定を行い、送信時刻の有無に関係なくデータを送信します。

（３） 中止

（測定中の画面）

［中止ボタン］で測定とデータ送信を中止します。

3.2.3 表示

設定画面で選択された項目名を表示します。

測定中はデータ値と測定時刻が表示されます。

データ表示は警報の設定内容によって色分けされます。

また警報発生時にはメッセージが表示されます。

警報設定無し：黒色
警報設定有り：青色
警報設定有りで警報発生の場合：赤色

3.2.4 データ処理と送信

測定結果を送信先にメールで送ります。また同時にファイルへ記録します。

『送信局名』を件名として本文に結果を書込みます。

＜送信メールの形式＞

件名：送信局名

本文：送信局名

①測定時刻，②項目名，③データ，④単位，④警報の有無

※送信時刻が指定されている場合

指定の送信時刻に前日分の測定結果を添付ファイルで送信します。

その場合は本文には『DATA』と書かれています。

＜ファイルの内容について＞

ファイルはCSV形式でMicrosoft Excelで読込むことができます。

ファイルの先頭には日付(yyyy/mm/dd)が記録されます。

① 測定時刻　hh:mm:ss
② 項目名　ユニットごとに入力されている項目名
③ データ　測定値
④ 単位　測定データの単位
⑤ 警報の有無　0：設定無し　1：設定有り　２：警報発生

※警報発生の場合は送信局名の頭に『A_』付加してリアルタイムで
データを送信します。

3.2.5 測定結果の保存

測定ログファイルとしてデータを保存します。

保存先は『C:¥』に設定しています。

ファイル名は固定で日付が変わると上書きします。

- ◆ 測定当日データの保存ファイル名：MeasData.txt
- ◆ 測定前日データの保存ファイル名：LastData.txt

4.　データ受信

インターネット回線で送られてくるデータを受信します。
指定の送信元アドレスと送信局名（メールの件名）が一致したものを処理します。
受信データをファイルへ保存した後はメールを削除します。

4.1. アプリケーションソフトの実行

「スタート」メニューから受信用ソフト(RMData)を実行します。
起動すると設定画面が表示されます。内容を確認して画面を閉じて下さい。
また設定を変更した場合は必ず OK ボタンで閉じてください。

4.2. 操作手順について

4.2.1　設定

設定

送信元の登録

No	送信元アドレス	送信局名
☑ 1	abc@tusb.co.jp	TEST1
☐ 2		
☐ 3		
☐ 4		
☐ 5		
☐ 6		
☐ 7		
☐ 8		
☐ 9		
☐ 10		

POPサーバー　pop.tusb.co.jp　　受信間隔　1　分
アカウント名　turtle　　保存先フォルダ　C:¥TUSB-DATA¥
パスワード　*****　　データ表示No　1

保存　　キャンセル　　OK

（１） 送信元の登録と選択

登録できる情報は最大 10 個で、実際に受信するものにはチェックマークを付けます。

送信局名をファイル名の中で使用するため、同じ送信局名は入力できません。

（２） 受信間隔

整数値(１~６０分)を入力します。

（３） 保存先フォルダ

受信したデータの保存先をフルパスで入力します。(例：C:¥Data)

（４） 受信設定

POP サーバー名、アカウント名、パスワードを入力します。

（５） データ表示 No

チェックマークがついている送信局の中で、データ表示する送信元登録番号を選択して下さい。

（６） 保存

［保存］ボタンで設定内容を保存します。

起動時にはその設定内容が反映されます。

4.2.2 受信

（１） 接続の確認

受信を開始する前に POP サーバの接続と認証を行います。

エラーが発生した場合にはメッセージが表示されますので

設定の内容に誤りがないか確認して下さい。

（２） 開始

送信局名が表示されます。そこからのデータを画面表示します。

［開始］ボタンでメール受信を開始します。

設定された時間間隔でメールを受信します。

指定されている送信局からのメールを処理します。

メール本文の内容が測定結果であればファイルに保存してメールを削除します。

また、添付ファイルがある場合は指定の保存先フォルダへ保存します。

（３） データ転送メールの確認

送信局からのデータ転送メールは件名に送信局名が含まれていることと、本文先頭に送信局名があることが必須条件です。

（開始前の画面）

データ受信

送信局名 TEST1

測定データ

No	項目名	データ	単位
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

測定時刻

設定 開始 終了

（4） 中止

［中止ボタン］でメール受信処理を中止します。

（受信中の画面）

データ受信

送信局名 TEST1

測定データ

No	項目名	データ	単位
1	テスト1	0.001	N
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

測定時刻 2008/07/25 11:48:00

設定 中止 終了

4.2.3 表示

『データ表示 No』で指定されている送信局名を表示します。

その送信局から送られてくる情報を表示します。

データ表示は送信元の設定内容によって色分けされます。

また警報発生時にはメッセージが表示されます。

警報設定無し：黒色
警報設定有り：青色
警報設定有りで警報発生の場合：赤色

送信元の設定によってデータの日付が前後することもあります。

測定日時で確認して下さい。

4.2.4 保存

ファイル名：『件名』＋『測定日（yymmdd）』
保存形式：CSV ファイル
　　　　　＜例＞TEST_040101.CSV

送信されたデータはファイルへ追記します。

添付ファイルを送信された場合は指定のフォルダへ保存します。

ただし、同名のファイルが存在する場合は上書きされます。

また、送信元の設定により警報発生の時だけ送られてくるデータはファイル名の先頭に『A_』が付いたファイルに保存されます。

5.　その他

メールの受信について

本ソフト用に専用のメールボックスを用意せずに　通常ご利用のメールボックスと共用された場合は　受信のタイミングによってはデータを喪失する場合がありますので　次のように運用されることをお奨めします。

１．データ送信側の設定を１日１回､0時から7時頃の間に送信するようにします。

２．受信側では必ず 8 時から 10 時頃に、通常のメールを読み込む前に一度ソフトを起動してデータを読込みます。

（但し、件名と本文の内容が本ソフトのメール書式と一致しないこと。）

３．警報を監視しないのであれば受信側のソフトは上記の条件の下で１日１度実行し、その後は停止状態でも問題ありません。

メールの受信に専用のメールボックスを用意できる場合は上記の限りではありません。

ご質問等は下記、ＥメールまたはＦＡＸにて御連絡ください。

株式会社タートル工業
サービス係
info@turtle-ind.co.jp
FAX:029-843-2024